

『ひとつ屋根の下』

認定こども園 いなつきれんげ幼稚園

建築場所：福岡県嘉麻市漆生
敷地面積：2,863.02㎡（867.20坪）
建築面積：962.09㎡（291.03坪）
延床面積：896.18㎡（271.09坪）
主体構造：木造（軸組工法+CLTパネル）
階 数：地上2階建て



大屋根の下にエントランス、廊下、遊戯室がひと続きにつながる



天井と梁を全て木現しとした内部空間



大屋根と下部木造の二重構造



大屋根架構が現しになった保育室



園舎を南東上空から望む



CLTパネルに支えられた軒裏空間



園庭より園舎大屋根を望む

『CLTを活用した、木に包まれる大屋根の空間』

福岡県筑豊 嘉麻市の丘陵地帯に建つ、認定こども園です。
丘と道路と水路に挟まれたフラットな地形を生かし、大屋根の園舎を目指しました。

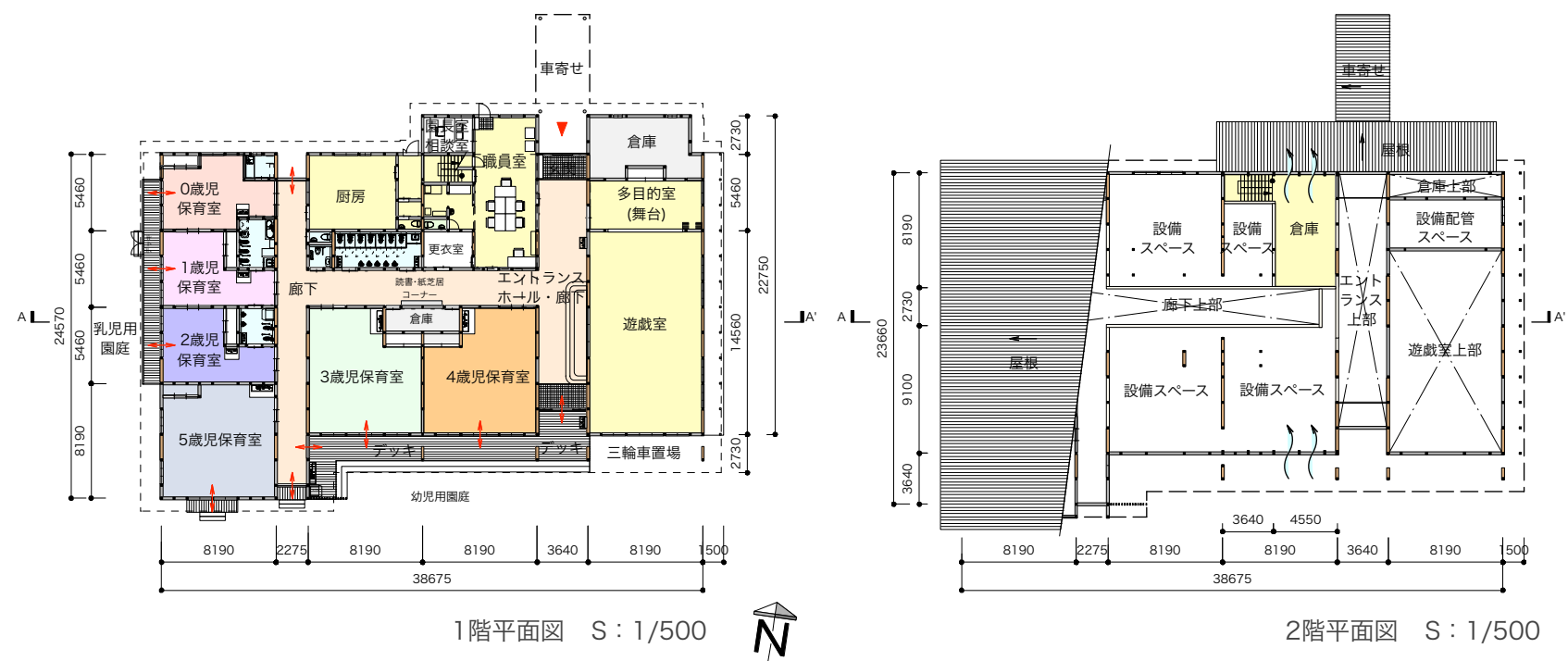
木造で大屋根の大空間を実現すること、連続した空間を創出するために耐力壁を限りなく少なくすること、その両立が設計の課題でした。一般的な木造軸組工法の筋交いでは耐力の限界があるため、筋交いの代わりにCLT（直行集成板）パネルを採用しました。高倍率な耐力壁を短辺方向に配置し、耐力壁として配置したCLTパネルと1,820mmピッチで長辺方向に架け渡した梁で大屋根を支えます。前例の無い構法であったため確認審査機関との協議を要しましたが、大屋根の大空間を実現できました。

柱・梁・CLTパネル、屋根下地の合板は、立地条件的に防火の規制が無いため内外の多くの部材を木造現しにしています。大きな屋根の園舎は高い天井の空間と、その下の小さな木造の二重構造になっています。天井と屋根裏は、114条区画(強化天井)により厨房等の設備を収めるスペースとし、大容量の換気設備を設け、大空間全体の空気の流れや温熱環境にも配慮して、室内環境を制御する役割を果たします。園庭側はCLTパネルと支柱により屋根を持ち出し、深い軒下空間をつくり、雨を防ぎ、日射を制御する機能を持たせています。

こどもたちが大屋根と木質空間の中で、のびやかに成長できることを願い設計しました。

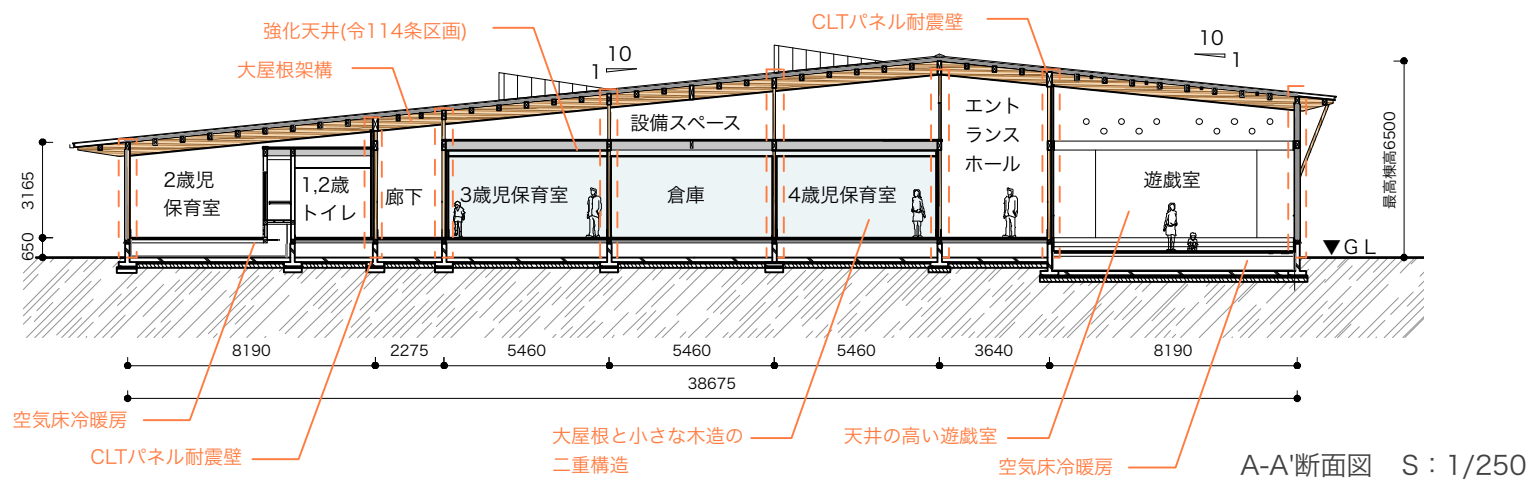
『その地域、その場所だからこそ成立し・存在する建築を目指して』

炭鉱の町として栄えた筑豊は、産業と文化が存在するまちでした。木造の劇場や炭鉱王の豪邸が現在でも観光資源として残っています。それは木造の文化が、記憶の中に刻み込まれていることだと思います。飯塚市、嘉麻市に2棟の認定こども園を設計し、保護者や地域の方々からは「やはり木造は良い」との声を多くいただきました。地方にはまだ木造の技術が残っています。建設に参加してくれた職人さん達は、腕も心意気もある人々でした。そこにCLTという新しい技術を加えることにより、今までにない木造空間へ挑みました。その地域、その場所だからこそ成立し・存在する建築を目指したいと思っています。木造は大きな役割と可能性を担っています。



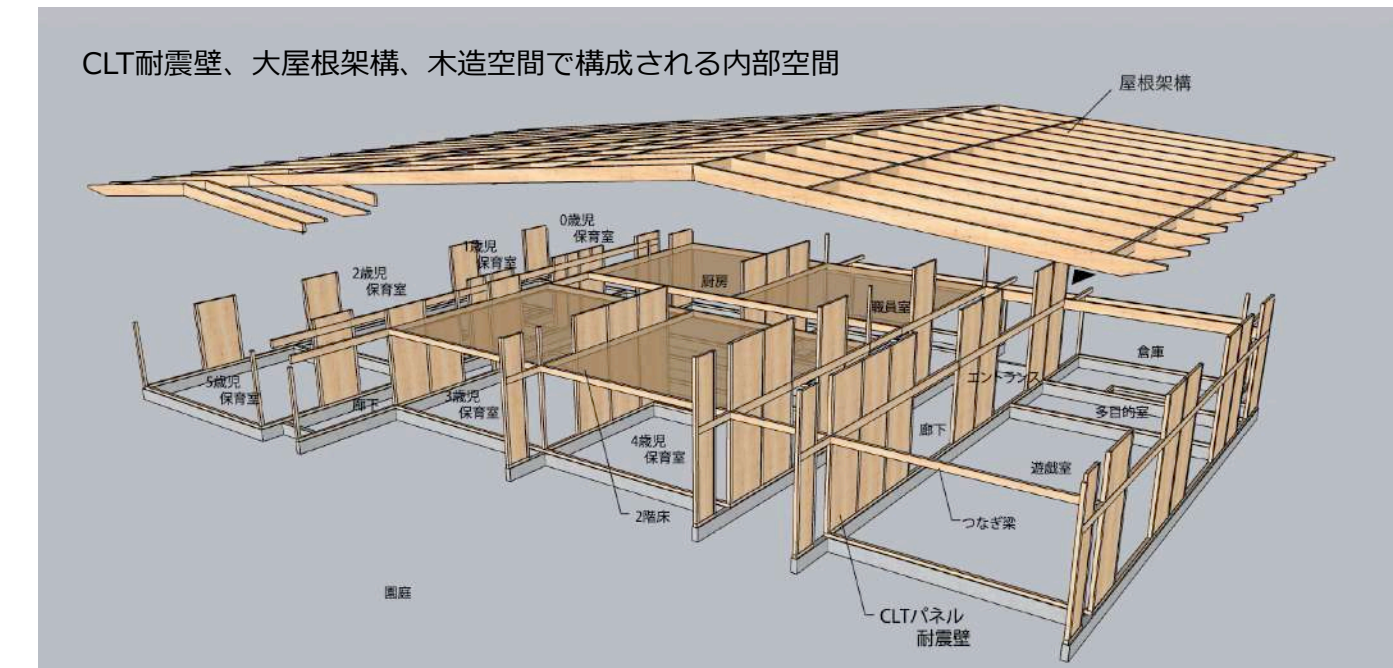
1階平面図 S：1/500

2階平面図 S：1/500



A-A'断面図 S：1/250

CLT耐震壁、大屋根架構、木造空間で構成される内部空間



園庭

CLTパネル耐震壁

屋根架構

つなぎ梁

多目的室

倉庫

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室

厨房

トイレ

脱衣室

更衣室

倉庫

多目的室

廊下

遊戯室

2階床

4歳児保育室

5歳児保育室

2歳児保育室

1歳児保育室

0歳児保育室

職員室</